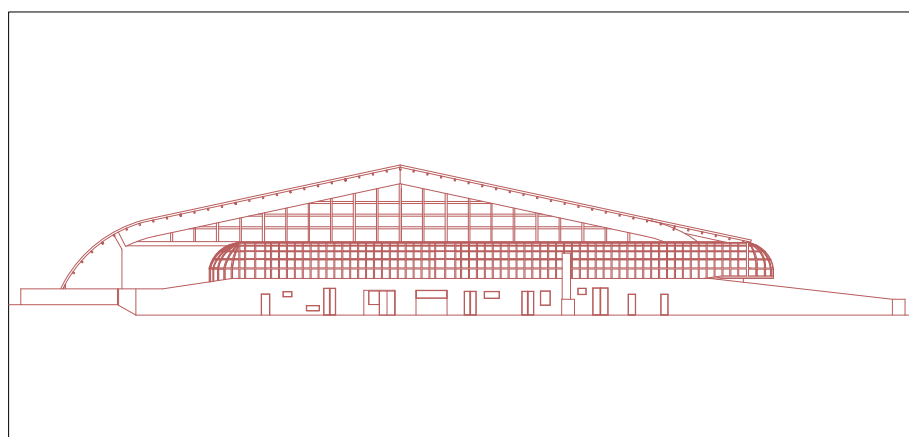


COMMITTENTE



OGGETTO

Opere da eseguire dal concessionario
della piscina comunale di Monterotondo

DESCRIZIONE

Capitolato Tecnico

Progetto n°		File:
Revisioni		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

PROGETTISTA

ing. Fabrizio SPANO'

COMUNE DI MONTEROTONDO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

arch. Andrea CUCCHIARONI

TAVOLA

ECT

			Architettonico
			Strutture
			Impianti
			Antincendio
Prel	Def	Esec	

REVISIONE

SCALA

DATA

Dicembre 2019

INDICE

DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	2
Art. 1. Premessa	2
Art. 2. Descrizione dei lavori	2
Art. 3. Riferimenti a norme, leggi e regolamenti	5
Art. 4. Variazioni delle opere progettate	6
Art. 5. Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori	6
Art. 6. Osservanza del Capitolato Generale e di particolari disposizioni di Legge	7
Art. 7. Spese contrattuali, imposte, tasse	7
Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti i lavori	7
Art. 9. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	7
Art. 10. Norme di sicurezza generali	8
Art. 11. Sicurezza sul luogo di lavoro	8
Art. 12. Piani di sicurezza	8
Art. 13. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza	8
Art. 14. Responsabilità in materia di subappalto	8
Art. 15. Termini per l'ultimazione dei lavori	9
Art. 16. Sospensioni e proroghe	9
Art. 17. Penali in caso di ritardo	9
Art. 18. Programma esecutivo dei lavori e Cronoprogramma	10
Art. 19. Inderogabilità dei termini di esecuzione	11
Art. 20. Ultimazione dei lavori	11
Art. 21. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione	12
Art. 22. Presa in consegna dei lavori ultimati	12
Art. 23. Custodia del cantiere	12
Art. 24. Cartello di cantiere	12
Art. 25. Danni da forza maggiore	12
Art. 26. Norme di accettazione dei materiali	12

DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

Art. 1. Premessa

Le lavorazioni, come di seguito meglio descritte, riguardano l'esecuzione di tutte le opere inerenti gli interventi di manutenzione straordinaria relativi alla piscina comunale di Monterotondo – Stadio del Nuoto”.

Nel calcolo dei costi relativi alle suddette lavorazioni, il concorrente deve tener conto, tra l'altro, degli apprestamenti necessari alla messa in atto delle misure preventive di sicurezza ai sensi della Legge 81/2008.

Nel suddetto costo, inoltre, devono essere comprese le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato Tecnico e gli oneri relativi alle movimentazioni in cantiere dei materiali, i carichi e trasporti a discarica, i compensi della stessa e qualsiasi altro onere necessario ad eseguire i lavori a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionanti.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e il concorrente deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2. Descrizione dei lavori

I lavori che formano oggetto della concessione possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione Lavori.

1. Ripristino dell'intonaco ammalorato sia interno che esterno previa demolizione. Internamente dovrà essere ripristinato con intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato con malta a base di calce idraulica, silico reattiva, priva di cemento e resistente ai solfati, a basso modulo elastico 3000-5000 Mpa, mentre quello esterno dovrà essere di tipo premiscelato in leganti speciali, costituito da un primo strato di fondo e da uno strato di finitura, tirato in piano e frattazzato, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con uno strato di malta fine, lisciato con frattazzo metallico o alla pezza. Eseguito il ripristino le superfici interne dovranno essere tinteggiate con idropittura traspirante e idrorepellente, quelle esterne con pitture vinilacriliche. I colori devono essere identici a quelli esistenti;
2. Ripristino della pavimentazione con sostituzione delle parti danneggiate con piastrelle identiche a quelle esistenti. Terminato l'intervento tutta la pavimentazione dovrà essere pulita;
3. Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco dell'uscita di sicurezza posta nel corridoio e prospiciente gli spogliatoi delle donne in sostituzione di quella esistente;
4. Sostituzione con fornitura dei pannelli vetrati danneggiati posti a separazione tra le tribune e il piano vasca;
5. Sostituzione con fornitura delle vetrate termo isolanti danneggiate dei serramenti;
6. Sostituzione con fornitura delle griglie di transito danneggiate poste nelle porte;
7. Sostituzione con fornitura dei pannelli ciechi danneggiati delle porte. Dovranno essere di identica fattura e colore;
8. Fornitura e posa in opera di scala alla marinara in acciaio zincato di collegamento tra il piano copertura degli spogliatoi e la copertura della sala fitness del primo piano. Dovrà essere rimosso e intelaiato la parte dello schermo frangisole in corrispondenza dello sbarco superiore;
9. La struttura portante di copertura della sala outdoor dovrà essere suddivisa ed avere una superficie massima di 20.00 mq;
10. Fornitura e posa in opera di passerelle in grigliato elettro forgiato realizzato in acciaio S255JR secondo UNI EN 10025-1 zincato a caldo a norma UNI EN ISO 1461 del peso 23 kg/mq, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm per il superamento delle canalizzazioni dell'aria poste sul terrazzo di copertura e il dislivello tra la copertura dei locali spogliatoi e quella della sala di muscolazione;
11. Pulizia di tutte le superfici in policarbonato delle carlinghe;
12. Trattamento disossidante e verniciatura delle opere in ferro interne ed esterne (ringhiere, pilastri tribuna piscina coperta, cancelli, ecc.) con sostituzione integrale delle opere in ferro ammalorate ad esclusione degli elementi strutturali. Le parti non sostituite dovranno essere sabbiare a metallo bianco, rasate con stucco sintetico, pitturate

- con fondo antiruggine al minio di piombo e rifinite con smalto sintetico satinato dello stesso colore RAL esistente. I pannelli sandwich particolarmente danneggiati dovranno essere sostituiti con altri identici;
13. Le superfici delle travi in lamellare principali dovranno essere trattate con impregnante specifico all'acqua tipo Xyladecor o similare dato a pennello nel colore identico all'esistente;
 14. Rifacimento dell'impermeabilizzazione tra locale area fitness del 1° piano e il terrazzo di copertura in corrispondenza del corridoio istruttori e realizzazione giunto e coprigiunto;
 15. Fornitura e posa in opera di cestello porta pre filtro pompa filtri compreso lo smontaggio di quello esistente;
 16. Fornitura e posa in opera con sostituzione di rubinetterie e maniglie delle porte malfunzionanti;
 17. Fornitura e posa in opera con sostituzione dei chiusini carrabili con coperchio in c.a.v. per i pozzetti della fogna lato tennis;
 18. Riprogrammazione delle centraline e delle pagine grafiche di gestione degli impianti tecnologici comprendente l'Ingegneria e messa in servizio controllori DDC per ogni punto e l'Ingegneria display LCD;
 19. Completamento dell'impianto di trattamento acqua della piscina esterna. Il sistema trattamento chimico per la piscina deve essere costituito e corredato da:
 - n° 2 elettropompe dosatrici elettroniche idonee al controllo dei valori chimici (Redox e PH) per l'immissione in circolo dei prodotti chimici diluiti, con portata massima di 10 l/h con flusso regolabile. Completa di tubi flessibili, con filtro di fondo e valvola di non ritorno. Il corpo e le valvole sono realizzate in polietilene, e la membrana in PTFE.
 - n° 1 elettropompe dosatrici elettroniche idonee alla neutralizzazione del cloro per l'immissione in circolo dei prodotti chimici diluiti, con portata massima di 10 l/h con flusso regolabile. Completa di tubi flessibili, con filtro di fondo e valvola di non ritorno. Il corpo e le valvole sono realizzate in polietilene, e la membrana in PTFE.
 - n° 3 vasche di dosaggio in polietilene bianco, con capacità ciascuna di 300lt. Completo di coperchio e graduazione laterale per la soluzione dei prodotti chimici di trattamento e di agitatori manuali realizzati completamente in PVC inattaccabile ed inalterabile.
 - n° 1 pannelli per automatizzazione dosatori idrodinamici composti da attrezzature per funzionamento del dosatore di cloro in abbinamento con l'analizzatore, corredati di un supporto in lamiera inox o PVC a cui è fissato un filtro di linea per trattenere le impurità in sospensione nell'acqua e di un elettrovalvola e relativo trasformatore alloggiato in un contenitore stagno.
 - n°1 misuratore colorimetro multifunzione digitale a microprocessore per piscine dotato delle seguenti caratteristiche tecniche prestazionali:
 - relè d'uscita configurabili come set-point, allarmi di massima, allarmi di minima, PWM (regolazione proporzionale nel tempo), PFM (regolazione proporzionale ad impulsi), autopulizia.
 - Possibilità di avere in uscita bassa tensione (24V), quindi pilotaggio di piccole dosatrici o elettrovalvole senza l'aggiunta di altri trasformatori e con tensione di sicurezza
 - Separazione galvanica tra ingressi/microprocessore e uscite in corrente.
 - Ingresso OFF per spegnere i relè di regolazione e fermare il ciclo del colorimetro (in piscina va collegato al teleruttore delle pompe filtro).
 - Uscita "OK" per segnalare a distanza il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.
 - Allarmi ed errori (diagnostica) visualizzati direttamente sul display.
 - Datario/orario sempre presente, anche in assenza di alimentazione con possibilità di attivare/disattivare il funzionamento del colorimetro in fasce orarie prestabilite (es. notte).
 - Uscita seriale RS232C per colloquio/programmazione con PC, PLC disponibile su connettore CANNON 9 pins femmina o in morsettiera su richiesta;
 20. Fornitura e posa in opera del rivestimento interno della vasca di compenso della piscina esterna con una membrana impermeabile in PVC alimentare dello spessore 1,5 mm, posato a secco con giunti sovrapposti saldati ad aria calda o con l'ausilio di solventi;
 21. Collegamento in fogna della vasca di compenso della piscina esterna. Deve essere previsto l'impianto di smaltimento delle acque di contro lavaggio costituito essenzialmente da un pozzetto della capacità di 1,5 mc e una pompa di sollevamento trituratrice ad immersione della portata di 2 l/s e prevalenza 95 kPa. L'acqua raccolta verrà immessa, previo trattamento chimico di decolorazione, nella fognatura che serve la piscina esterna. Le tubazioni dell'acqua previste sono in materiale plastico. Devono essere previsti i collegamenti elettrici, idraulici e quant'altro necessario al perfetto funzionamento dell'opera;
 22. Pulizia generale di tutte le coperture a terrazzo;
 23. Verifica e riparazione di tutte le unità di climatizzazione interne ed esterne;
 24. Sostituzione con fornitura di tutti i filtri delle unità di climatizzazione interne ed esterne;
 25. Bonifica del circuito delle condotte aria eseguita attraverso la pulizia meccanica secondo le seguenti procedure: pulizia delle condotte attraverso l'impiego di idonea attrezzatura per la pulizia meccanica e la rimozione del particolato, aspirazione delle polveri e dei residui rimossi mediante l'utilizzo di unità aspirante munita di adeguata filtrazione, con ultimo stadio costituito da filtri HEPA se l'aria estratta dal circuito viene immessa negli ambienti occupati;

26. Disinfezione delle superfici interne delle condotte aria eseguita con nebulizzazione, successivamente alla pulizia meccanica, attraverso l'impiego di idonea attrezzatura per l'applicazione di disinfettante;
27. Sostituzione con fornitura delle tubazioni in acciaio di alimentazione delle UTA poste in copertura e dell'isolamento termico in materiale elastomerico con rivestimento esterno in lamina d'alluminio;
28. Fornitura e posa in opera di impianti di climatizzazione per il controllo delle condizioni microclimatiche di progetto della carlinga, della sala di muscolazione al piano terra e della sala fitness posta al piano primo. L'impianto sarà costituito e corredato da una pompa di calore raffreddata ad aria con refrigerante di tipo R410A collegata mediante tubazioni opportunamente coibentate con lastre di elastomero a cellule chiuse di opportuno spessore ai ventilconvettori del tipo a pavimento. Sono comprese le tubazioni per lo scarico della condensa, i rivestimenti degli isolanti e quanto altro per rendere l'opera funzionante. Compresa la linea elettrica di alimentazione e commutazione, i necessari collegamenti, la quota parte relativa all'apparecchiatura di comando e protezione e del quadro elettrico per il collegamento e la sostituzione dei mobiletti danneggiati dell'impianto esistente;
29. Completamento del montaggio del cogeneratore esistente nella centrale termica di tutte le apparecchiature necessarie al collaudo e al corretto funzionamento - sono compresi:- i cavi elettrici, comprensivi di cavidotti e canalizzazioni, di collegamento dal cogeneratore al quadro di parallelo e da questo al QGBT di edificio; - Interruttore quadripolare da installare all'interno del QGBT di edificio esistente, le tubazioni coibentate di collegamento al collettore di mandata e ritorno alla sottocentrale, le opere civili occorrenti per l'attraversamento e il ripristino della zona antistante la sottocentrale termica, le canalizzazioni di aspirazione dell'aria di raffreddamento del cogeneratore e l'espletamento di tutte le pratiche occorrenti al rilascio del permesso d'uso;
30. Inserimento della scossalina, in alluminio laccato RAL come le altre strutture, di protezione sulla carlinga - lato tribuna e sulla copertura sovrastante la scala che collega l'atrio di ingresso alla carlinga di accesso alle tribune;
31. Riparazione delle lamelle metalliche di rame di rivestimento delle tegole di copertura del tetto;
32. Sigillatura delle guarnizioni delle specchiature in policarbonato con la struttura della carlinga e delle pannellature sandwich con la pavimentazione;
33. Ripristino e rifacimento delle stuccature del pavimento del piano vasca e impermeabilizzazione dello stesso con prodotti con grado antisdrucchiolo di Classe B;
34. Nel cunicolo sotto il piano vasca deve essere realizzata centralmente al pavimento una canaletta per raccogliere l'acqua. Questa canaletta, ricoperta da una griglietta in materiale plastico, dovrà avere la pendenza verso il pozzetto di raccolta acqua posto alla base della scala che conduce dal locale filtri al cunicolo. Il pavimento del cunicolo dovrà convergere verso la suddetta canaletta;
35. Sigillatura dei bocchettoni di raccolta dell'acqua di ricircolo e di espulsione e delle bocchette di immissioni dell'acqua nella piscina coperta. Questa operazione deve essere eseguita all'interno della vasca prevedendo, pertanto, lo svuotamento della stessa, lo smontaggio delle grigliette di fondo, la sigillatura delle bocchette e il rimontaggio delle grigliette;
36. Pulizia di tutto il cunicolo sotto vasca;
37. Sistemazione e sostituzione dei tiranti reggi tubazione posti nel cunicolo della piscina e posa in opera di elementi per la protezione degli operatori durante le ispezioni e le manutenzioni;
38. Realizzazione del muro in cemento armato di separazione con il circolo tennis. Tra il muro e il terrapieno dovrà essere posto il tessuto non tessuto e il drenaggio con scheggioni di cava. Superiormente al muro dovranno essere forniti e posti in opera la recinzione in rete metallica zincata e plastificata con maglia 50x50 mm ancorata a pali di sostegno in tubolari di acciaio zincato con rivestimento finale in poliestere, l'impianto elettrico di illuminazione costituito da cavi tripolari sezione 4 mmq posti in cavidotti flessibili in polietilene a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, pozzetti in polipropilene, con sagomature concentriche pre tranciate sulle pareti verticali e fondo asportabile, con chiusino in polipropilene, pali in vetroresina e apparecchi con cappello in alluminio e con diffusore in policarbonato cablati per lampada a vapori di mercurio 125 W con attacco E27.

Art. 3. Riferimenti a norme, leggi e regolamenti

Per poter progettare e valutare le opere impiantistiche che si andranno a realizzare, devono essere prese in considerazione le normative ufficiali italiane di standardizzazione e di buona costruzione emesse dalla U.N.I., dalle normative ISO e normative ufficiali emesse dagli Stati membri della CEE. L'elenco sottostante è da considerare esemplificativo e non esaustivo e sono da considerare per esse, ove esistenti, le successive modificazioni e integrazioni.

Gli impianti ed i componenti devono rispondere alla regola dell'arte (Legge 186 del 1.3.68).

- Norme UNI-CTI
- Norme ISO
- Norme UNI
- Decreto 26 marzo 1996 - "Attuazione del decreto- legge 10 febbraio 1996, n. 56, sulle sostanze dannose per la fascia di ozono stratosferico".
- Norme tecniche UNI-CTI UNI-CIG CEI UNI-EN applicabili alle attività ed agli impianti in oggetto, nonché ai relativi componenti.
- Tutte le leggi, Decreti, Circolari, etc. statali, regionali, provinciali, comunali, che in qualsiasi modo, direttamente o indirettamente abbiano attinenza all'appalto ivi compresi i regolamenti edilizi.
- UNI EN 13451-3:2002 Attrezzature per piscine - Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per attrezzature di trattamento dell'acqua;
- norme di riferimento: UNI 10637 (La norma fornisce prescrizioni atte a garantire una qualità dell'acqua di piscina ottimale dal punto di vista igienico, estetico e della sicurezza).
- atto intesa Stato Regioni Decreto del Ministero della Sanità del 16 Gennaio 2003 Accordo tra il Ministro della salute, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano sugli aspetti igienico-sanitari per la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine a uso natatorio.
- prescrizioni dei VV.F. e delle Autorità locali;
- prescrizioni ed indicazioni dell'Enel o dell'Azienda Distributrice di energia elettrica, per quanto di loro competenza nei punti di consegna;
- prescrizioni e indicazioni della società telefonica (es. Telecom);
- prescrizioni del Capitolo del Ministero LL.PP.;
- CEI 14-6: Trasformatori d'isolamento e trasformatori di sicurezza;
- CEI 11-17: Impianti di produzione, trasporto, distribuzione energia elettrica. Linea in cavo;
- CEI 11-25: Calcolo delle correnti di cortocircuito nelle reti trifasi a corrente alternata;
- CEI 17-13/1: Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per basse tensioni (quadri BT) Parte 1: Prescrizioni per apparecchiature di serie (AS) e non di serie (ANS);
- CEI 17-13/3: Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per basse tensioni (quadri BT) Parte 3: Prescrizioni particolari per apparecchiature assiemate di protezione e di manovra destinate ad essere installate in luoghi dove personale non addestrato ha accesso al loro uso Quadri di distribuzione (ASD);
- CEI 20-13: Cavi isolati con gomma butilica con grado di isolamento superiore a 3 (per sistemi elettrici con tensione nominale da 1 a 20kV);
- CEI 20-22: Cavi non propaganti l'incendio;
- CEI 20-27: Cavi per energia e per segnalamento. Sistema di designazione;
- CEI 20-37: Cavi elettrici. Prove sui gas emessi durante la combustione;
- CEI 23-49: Involucri per apparecchi per installazioni elettriche fisse per usi domestici e similari - Parte 2: Prescrizioni particolari per involucri destinati a contenere dispositivi di protezione ed apparecchi che nell'uso ordinario dissipano una potenza non trascurabile;
- CEI 23-51: Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare;
- CEI 34-22: Apparecchi di illuminazione. Parte 2°: Requisiti particolari. Apparecchi di illuminazione di emergenza;
- CEI 64-2 Nov.1990: Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione;
- CEI 64-7: Impianti elettrici di illuminazione pubblica e similari;
- CEI 64-8 1998-01: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua - Norme Generali;
- CEI 64-8 2003-05: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua - Variante;
- CEI 64-12: Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario;
- CEI 81-1: Protezione delle strutture contro i fulmini;

- CEI 81-4: Protezione delle strutture contro i fulmini; Valutazione del rischio dovuto al fulmine;
- CEI 103-1: Impianti telefonici interni;
- CEI EN 60439-1: Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT) - Parte 1: Apparecchiature di serie soggette a prove di tipo (AS) e apparecchiature non di serie parzialmente soggette a prove di tipo (ANS);
- CEI EN 60947-2: Apparecchiature a bassa tensione (interruttori industriali)
- CEI EN 60947-3: Interruttori di manovra-sezionatori
- CEI EN 60947-4: Contattori fino a 1000 V
- UNI 9795: Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione d'incendio;
- UNI 10380: Illuminazione di interni con luce artificiale;
- Legge 791 del 18.10.77: Attuazione della direttiva del consiglio delle Comunità Europee (n.73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione;
- Legge 186 del 1.3.68: Disposizioni concernenti la produzione dei materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrotecnici e elettronici.
- Legge 46 del 5/3/90: Norme per la sicurezza degli impianti.
- D.P.R. 547 del 15.4.55: Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- Legge 13 del 09.01.89: Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati.
- D.P.R. 503 del 24.07.96: Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.
- D.M. 236 del 14.06.89: Regolamento d'attuazione dell'articolo 1 della legge 13 del 09.01.89.
- D.P.R. 302 del 19.3.56: Prevenzioni infortuni sul lavoro. Norme integrative.
- CIRCOLARE 526 del 12.3.58: Norme di prevenzione infortuni e igiene del lavoro.
- CIRCOLARE 31 del 31.08.1978: Norme di sicurezza per installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o a macchina operatrice;
- D.M. del 15/12/78: Designazione del Comitato Elettrotecnico Italiano quale organismo italiano di normalizzazione elettrotecnico ed elettronico.
- D.M. del 23/07/79: Designazione degli organismi incaricati di rilasciare certificati e marchi ai sensi della Legge 18.10.77 n.791.
- D.L. del 19/09/94 n.626: Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Art. 4. Variazioni delle opere progettate

Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e/o alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. In tal caso, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

Non sono considerati varianti gli interventi disposti dal Direttore Lavori per risolvere aspetti di dettaglio.

Art. 5. Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

Il Concessionario presenterà alla Direzione Lavori per l'approvazione, prima dell'inizio lavori, il programma operativo dettagliato delle opere e dei relativi importi a cui si atterrà nell'esecuzione delle opere.

In genere il Concessionario avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale del cronoprogramma e nell'osservanza delle disposizioni del piano di sicurezza, purché esso, a giudizio della Direzione Lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che il Concessionario possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Art. 6. Osservanza del Capitolato Generale e di particolari disposizioni di Legge

Le opere sono soggette all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici, approvato con Decreto del Ministero dei LL.PP. 19 aprile 2000 numero 145.

Il Concessionario è tenuta alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, di regolamentazione dei sotto servizi interrati, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Impresa stessa, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni di cui al D.P.R. 10.9.1982, numero 915 e successive modificazioni ed integrazioni o impartite dalle A.S.L., alle norme CEI, U.N.I., CNR.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D. Lgs. 81/2008, in materia di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e successive modificazioni e integrazioni riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", al D.lgs. 15.8.1991, numero 277 ed alla Legge 26 ottobre 1995, numero 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico).

Art. 7. Spese contrattuali, imposte, tasse

Sono a carico del Concessionario senza diritto di rivalsa:

- le spese contrattuali;
- le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico o privato, passi carrabili, permessi di deposito) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
- le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.

Sono altresì a carico del Concessionario tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico del Concessionario e trova applicazione l'articolo 8 del Capitolato Generale.

A carico del Concessionario restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti i lavori

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte del Concessionario equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della Legge, dei Regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano i lavori.

Ai sensi dell'articolo 5 D.M. numero 49/2018, il Concessionario dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto unitamente al responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 9. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di Legge e di regolamento in

materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro.

Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente gli articoli 15, 16 e 17 del Capitolato Generale d'Appalto.

Il Concessionario provvederà invece a sua cura e a sue spese a tutte le occupazioni temporanee o definitive che si rendessero necessarie per strade di servizio, per accesso al cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per la discarica dei materiali giudicati inutilizzabili dalla Direzione Lavori, per cave di prestito e per tutto quanto è necessario all'esecuzione dei lavori.

Art. 10. Norme di sicurezza generali

I lavori dovranno svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

Il Concessionario è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

Il Concessionario predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

Il Concessionario non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 11. Sicurezza sul luogo di lavoro

Il Concessionario è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al Decreto legislativo numero 81 del 2008 e successive modifiche e integrazioni, nonché le disposizioni dello stesso Decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 12. Piani di sicurezza

Per cantieri ove previsto a norma del D. Lgs. 81 del 2008 è fatto obbligo al Concessionario di predisporre, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori. Tale piano è consegnato all'Amministrazione e messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. Il Concessionario è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni.

Art. 13. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

Il Concessionario è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D. Lgs. 81/2008.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del 12 giugno 1989 e 92/57/CEE del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

Art. 14. Responsabilità in materia di subappalto

Il Concessionario resta in ogni caso responsabile nei confronti dell'Amministrazione per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando l'Amministrazione medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

Il Direttore Lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui al D. Lgs 81/2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto da parte dei subappaltatori di tutte le condizioni previste dal precedente articolo 43.

Il subappalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del Decreto-Legge 29 aprile 1995, numero 139, convertito dalla Legge 28 giugno 1995, numero 246.

Art. 15. Termini per l'ultimazione dei lavori

Il tempo utile per ultimare ogni lavoro riportato sommariamente nell'art. 2 sarà quello riportato nel cronoprogramma lavori concordato con l'Amministrazione Comunale che si considera parte integrante del contratto di Concessione.

Nella redazione di tale cronoprogramma, il Concessionario dovrà tener conto, tra l'altro, delle ferie contrattuali e della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.

Il Concessionario, pertanto, si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori predisposto e a produrre all'Amministrazione Comunale, alla fine di ogni fase, il certificato di collaudo, riferito alla sola parte funzionale dell'opera eseguita.

Art. 16. Sospensioni e proroghe

Nei casi previsti dall'articolo 106, del D. Lgs. 50/2016 e successive modifiche e integrazioni, la Direzione Lavori d'ufficio o su segnalazione del il Concessionario può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale.

Si applica quanto previsto da leggi, decreti e normative inerenti i lavori pubblici e dal Capitolato Generale d'Appalto.

Il Concessionario, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse dalla Direzione Lavori purché le domande pervengano prima della scadenza del termine anzidetto.

A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale il Concessionario non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso Concessionario non abbia tempestivamente per iscritto denunciato all'Amministrazione il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.

Le proroghe potranno essere concesse nel rispetto dell'articolo 26 del DM 145/2000.

Le sospensioni e le proroghe devono essere annotate nel giornale dei lavori.

Art. 17. Penali in caso di ritardo

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere di ogni lavorazione di cui all'art. 2 riportata nel cronoprogramma concordato con l'Amministrazione Comunale, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una penale pari allo 1,0 per mille (uno per mille).

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a. nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal Direttore Lavori con l'atto di consegna degli stessi;
- b. nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal Direttore Lavori;
- c. nel rispetto dei termini imposti dalla Direzione Lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati;
- d. nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel programma dei lavori.

La penale irrogata è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora il Concessionario, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10% dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 19 in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'Amministrazione a causa dei ritardi.

Art. 18. Programma esecutivo dei lavori e Cronoprogramma

Prima dell'inizio dei lavori ai sensi dell'articolo 43 D.P.R. 207/2010, il Concessionario predispone e consegna alla Direzione Lavori un proprio programma esecutivo della singola lavorazione di cui all'art. 2 secondo quanto riportato nel cronoprogramma concordato con l'Amministrazione Comunale, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve rispettare le scadenze concordate del periodo di esecuzione.

In via preliminare la priorità di esecuzione dei lavori dovrà essere la seguente:

1 FASE

- Sostituzione della porta tagliafuoco del corridoio spogliatoi;
- Sostituzione dei pannelli vetrati tra tribune e vasca, delle vetrate termoisolanti danneggiate dei serramenti, dei pannelli sandwich e delle griglie di transito delle porte interne;
- Trattamento disossidante e sostituzione delle parti in ferro (strutturali e non) ammalorate interne ed esterne;
- Rifacimento dell'impermeabilizzazione della copertura adiacente la sala fitness al 1 piano;
- Sostituzione di un cestello porta filtro in centrale;
- Sostituzione dei chiusini carrabili della fogna lato tennis;
- Riprogrammazione delle centraline di gestione degli impianti tecnologici;
- Completamento dell'impianto di trattamento acqua piscina esterna compreso il collegamento alla fogna della vasca di compenso;
- Rivestimento della vasca di compenso della piscina esterna;
- Verifica e riparazione di tutte le unità di climatizzazione;
- Sostituzione dei filtri di tutte le unità di climatizzazione;
- Bonifica con pulizia meccanica e disinfezione delle condotte d'aria;
- Inserimento della scossalina di protezione carlinga e riparazione delle lamelle di rame in copertura;
- Sigillatura delle guarnizioni delle specchiature in policarbonato;
- Ripristino e rifacimento stuccature piano vasca;
- Sigillatura impianto idraulico vasca olimpionica e bocchette di immissione sul fondo vasca.

2 FASE

- Suddivisione struttura portante di copertura sala out door;
- Trattamento con idonei impregnanti delle strutture portanti in lamellare rovinate;
- Sostituzione delle tubazioni in acciaio poste in copertura con isolante e rivestimento in alluminio;
- Integrazione dell'impianto di climatizzazione nella carlinga;
- Completamento del montaggio del cogeneratore e messa in funzione dello stesso;
- Sistemazione e sostituzione dei tiranti di sostegno tubazioni nel sotto vasca;
- Realizzazione del muro in cemento armato di separazione con il tennis.

3 FASE

- Ripristino dell'intonaco ammalorato e della pavimentazione;
- Fornitura in opera di scala alla marinara di collegamento tra il piano copertura degli spogliatoi e la copertura della sala fitness del primo piano;
- Fornitura e posa in opera di passerelle in grigliato elettro forgiato per il superamento delle canalizzazioni dell'aria poste sul terrazzo di copertura e il dislivello tra la copertura dei locali spogliatoi e quella della sala di muscolazione;

- Pulizia di tutte le superfici in polycarbonato delle carlinghe;
- Pulizia generale di tutte le coperture a terrazzo;
- Realizzazione della canaletta di raccolta acqua nel vano sotto vasca;
- Pulizia del cunicolo sotto vasca.

Il programma esecutivo dei lavori del Concessionario può essere modificato o integrato dall'Amministrazione, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori.

Art. 19. Inderogabilità dei termini di esecuzione

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore Lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- l'esecuzione di accertamenti integrativi che il Concessionario ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla Direzione Lavori o espressamente approvati da questa;
- il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- le eventuali controversie tra il Concessionario e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- le eventuali vertenze a carattere aziendale tra questi ultimi e il proprio personale dipendente.

Art. 20. Ultimazione dei lavori

Al termine di ogni lavorazione e in seguito a richiesta scritta del Concessionario il Direttore Lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il Direttore Lavori procede all'accertamento della regolarità delle opere eseguite e al rilascio del certificato di collaudo.

In sede di accertamento, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che il Concessionario è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore Lavori, fatto salvo il risarcimento del danno subito dall'Amministrazione Comunale. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente Capitolato Tecnico, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

L'Amministrazione si riserva di prendere in consegna le opere relative a ogni singola lavorazione con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla Direzione Lavori ai sensi dei commi precedenti.

Il certificato di ultimazione può disporre l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità ai sensi e per gli effetti dell'articolo 12 del DM 49/2018.

Art. 21. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

Il certificato di collaudo è emesso entro il termine di trenta giorni dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato, anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.

Durante l'esecuzione dei lavori l'Amministrazione può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel Capitolato Tecnico o nel contratto.

Art. 22. Presa in consegna dei lavori ultimati

L'Amministrazione si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

Art. 23. Custodia del cantiere

E' a carico e a cura del Concessionario la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà dell'Amministrazione e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte dell'Amministrazione.

Art. 24. Cartello di cantiere

IL CONCESSIONARIO deve predisporre ed esporre a proprie spese, in sito, un cartello indicatore, con le dimensioni di almeno 100cm di base e 200cm di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, numero 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato dalla Direzione Lavori, curandone i necessari aggiornamenti periodici. Per i lavori stradali di significativa estensione è richiesta la collocazione di un ulteriore identico cartello.

Art. 25. Danni da forza maggiore

Non verrà accordato al Concessionario alcun indennizzo per danni che si verificassero nel corso dei lavori se non in casi di forza maggiore. I danni di forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita dall'articolo 20 del D.M. 145/2000.

Art. 26. Norme di accettazione dei materiali

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, provveranno da quelle località che il Concessionario riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di seguito indicate.

Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo Capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.